

PÜÜDURI DEFINITSIOON

Rasvapüüduri ülesandeks on eraldada reoveest rasvad; taimsed- ja loomsed õlid (köögid, restoranid, tootlustuskohad jne.).

Rasvade eraldumisprotsessi ajal toimuvad järgmised nähtused:

- **Sedimentatsioon:** tahked aineosakesed setitatakse seadme esimeses kambris – mudapüüduris.
- **Flotatsioon:** rasvaosakesed, mille erikaal on väiksem vee kaalust, tõusevad püüduri pinnale.



SEADMETE VALIK

Rasvapüüdurid on toodetud standardite **DIN 4040** ja **EN 1825-2** järgi.
Rasvapüüdur valitakse nelja näitaja alusel.

1. Maksimaalne ööpäevane reovee läbivool
2. Reovee temperatuur
3. Rasvasisaldus reovees
4. Pesemisvahendite kasutus

Püüduri läbivoolu suurus tehakse kindlaks järgmise valemi abil:

$$Q = P \times W_t \times W_g \times W_d$$

Kus:

P – maksimaalne ööpäevane läbivool
W_t – temperatuurikoefitsient
W_g – rasva tiheduskoefitsient
W_d – pesuvahendikoefitsient
W_t = 1 – kui vee temperatuur < 60°C
W_t = 1,3 – kui vee temperatuur > 60°C

Restoranide, tapamajade, lihatööstuste ja teiste taoliste objektide reovee puhul on tavaliselt rasvade kontsentratsioonitase vees alla 0,94 g/cm³. Sel juhul: W_g = 1

Mõne rasva-õli tihedus on üle 0,94 g/cm³. Nende puhul tuleb võtta: W_g = 1,3

Kuidas välja arvutada antud „P“-d, ehk:

Seadme valik sõltub paigalduse liigist ja ulatusest

Maksimaalset ööpäevast läbivoolu „P“ võib välja arvutada järgmise valemi abil:

$$P = Q_1 \times t / T \times 3600$$

Kus:

Q₁ – keskmine reovee kogus ööpäevas
T – voolukoefitsient sõltuvalt ettevõtte tüübist
t – keskmine tööpäeva kestvus tundides

Erinevate ettevõtete koefitsient „T“ on järgmine:

T – hotell - 5

T – restoran - 8

T – söökla - 20

T – haigla - 13

T – väike lihatööstus, kuni 5 tükki/päevas - 30

T – keskmine lihatööstus, kuni 10 tükki/päevas - 35

T – suur lihatööstus, kuni 40 tükki/päevas - 40

1 tükk = 1 lehm / 2,5 siga

Q1 – see peab olema võetud tegeliku vee tarbimise mõõtmise põhjal. Kui see pole võimalik, siis järgida tootjapoolseid juhiseid.

Toitlustusettevõtete puhul kasutatakse järgmist valemit:

$$Q1 = G \times Zw$$

Kus:

G – ühe ööpäeva jooksul valmistatud kuumade toiduportsjonite hulk

Zw – vee hulk liitrites ühe toiduportsjoni kohta

Zw – hotell – 80 l

Zw – restoran – 50 l

Zw – söökla – 10 l

Zw – haigla – 20 l

Lihatööstuste puhul kasutatakse järgmist valemit:

$$Q1 = G1 \times Zw1$$

Kus:

G1 – päevane vorstitoodangu tootmine kg-des

Zw1 – vee hulk liitrites 1 kg toodete kohta

Zw1' erinevate suurustega tööstuste puhul võetakse see järgneva loetelu põhjal:

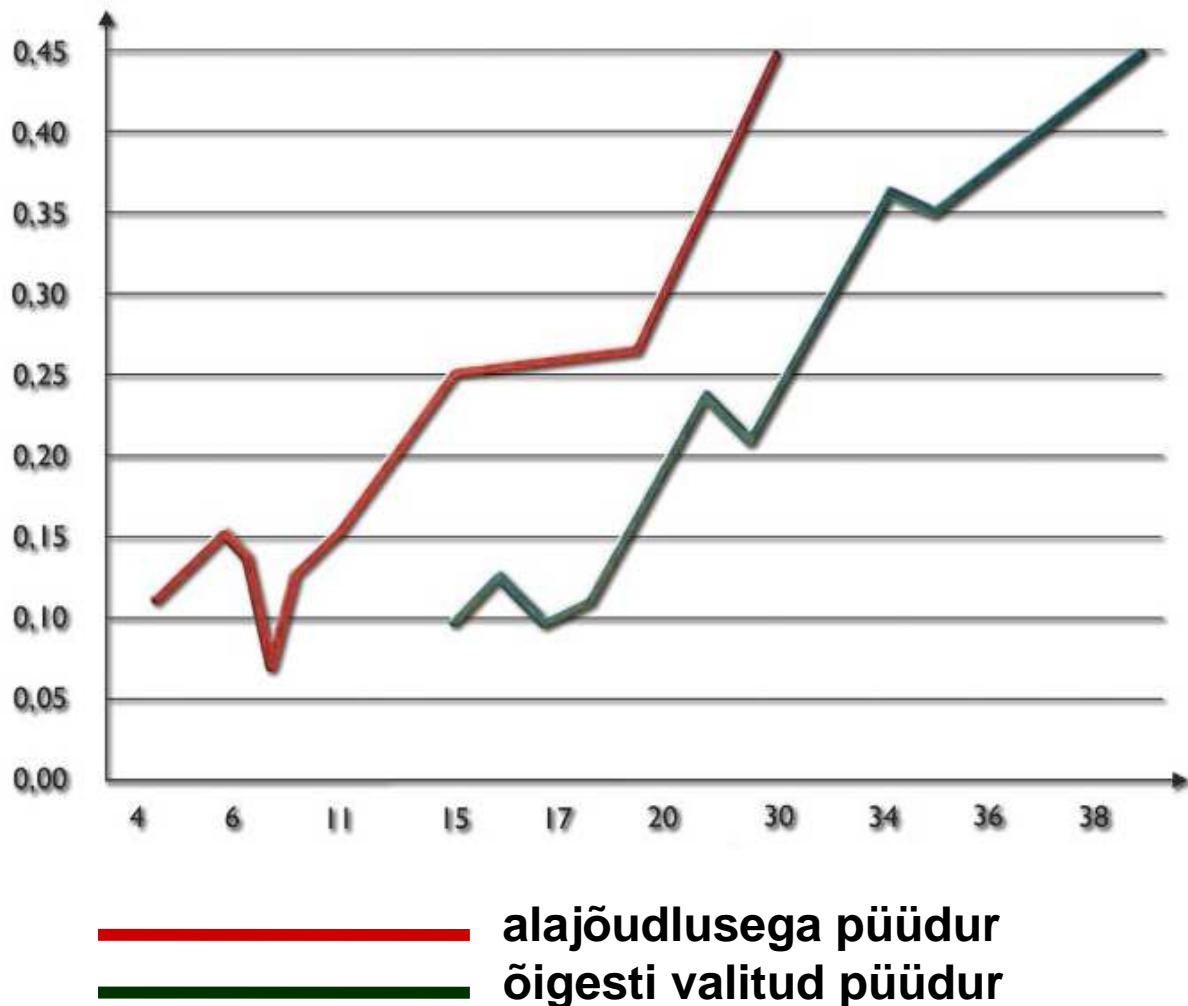
Zw1 – väike lihatööstus, kuni 5 tükki/päevas – 20

Zw1 – keskmine lihatööstus, kuni 10 tükki/päevas - 15

Zw1 – suur lihatööstus, kuni 40 tükki/päevas – 10

RASVAPÜÜDURI TÖÖ KÖVER

Rasvapüüduri produktiivsus väheneb, kui ei toimu korrapärasest tühjendust. Rasvane reovesi on ohtlik keskkonnale – see reovesi sisaldab 250 mg rasvhappeid liitri kohta (250 g/m³).



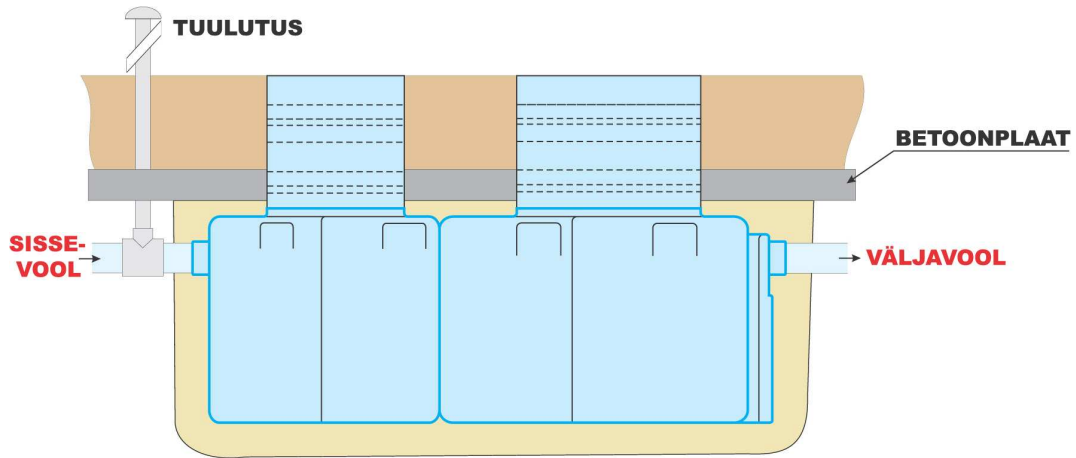
Analüüsidest ülaltoodud graafikut, näeme, et õigesti valitud püüdur jõuab ohtliku tasemeni umbes 30 päeva jooksul peale viimast tühjendust (seega tühjendus iga 30 päeva tagant). Alajõudlusega püüdur saavutab ohtliku taseme juba 15 päevaks (tühjendus iga 15 päeva tagant).

Et hoida püsivalt madalat rasvhapete taset, tuleb püüdurit korrapäraselt puhastada.

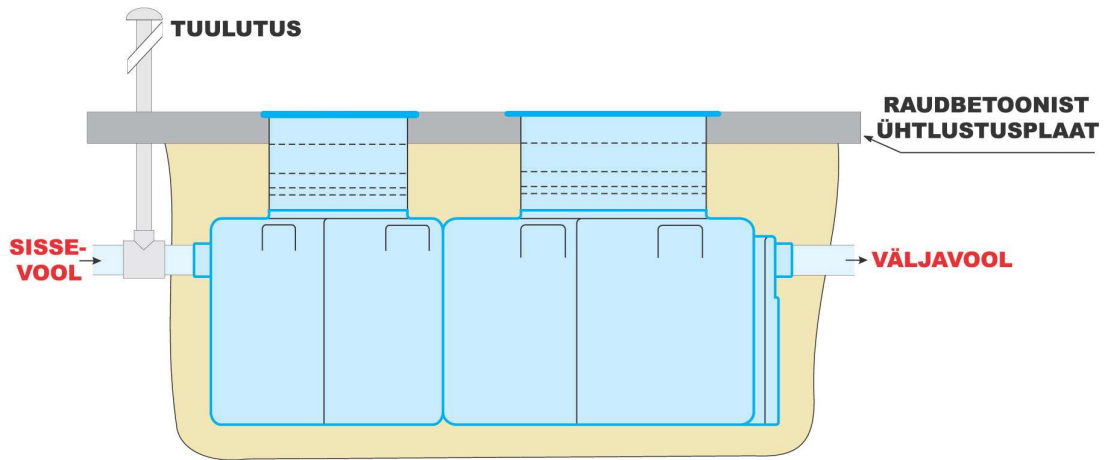
TÄHELEPANU: Õigesti valitud ja ekspuateritud püüdur vähendab rasvhapete sisaldust 10-kordselt.

RAJAMINE

PAIGALDUS SUUREL SÜGAVUSEL



SÕIDUTEELINE PAIGALDUS



MAAPEALNE PAIGALDUS

